

Miguasha, en Gaspésie, une halte de 360 millions d'année

par Claude Paquet

L'homme descendrait du singe. Darwin s'est tué à nous le démontrer. Mais pouvait-il affirmer, à l'époque, que l'homme et le singe descendent aussi du poisson? Pourtant, c'est ce que semblent confirmer les recherches scientifiques effectuées à partir des fossiles du site archéologique de Miguasha, en Gaspésie.

Situé à la pointe sud-ouest de la péninsule gaspésienne, dans la baie d'Escuminac, entre les coquets villages de Nouvelle et Carleton, Miguasha, connu mondialement des paléontologues, apparaît comme une halte des plus intéressantes. La vue panoramique à cet endroit est parmi les plus belles de la Gaspésie et nous permet d'admirer de superbes falaises aux luminosités variées, constituées à la base par la formation d'Escuminac et couronnées par les grès rouge et les conglomérats de la formation Bonaventure. En face, c'est Dalhousie au Nouveau-Brunswick. Un service de traversier relie les deux villages en 30 minutes. C'est d'ailleurs de là que commence la petite histoire de Miguasha, village unique en son genre.

En 1842, le géologue Abraham Gesner du Nouveau-Brunswick, chargé d'explorer sa province en quête de substances économiques, tel le charbon, s'arrêta dans la Baie des Chaleurs. Il voulut savoir alors si la formation affleurant Dalhousie, se continuait à Miguasha. Il se retrouva ainsi, guidé par son âme d'aventurier, sur la plage de ce village gaspésien. Ses fouilles lui permirent de trouver le premier fossile.

Cette découverte fut cependant ignorée et ce n'est qu'en 1879 que d'autres fossiles furent trouvés. Plus tard, une expertise (méthode radiométrique) permit de préciser que ces poissons fossilisés étaient les plus vieux spécimens découverts à ce jour, datant approximativement de 360 millions d'années. L'histoire de l'humanité en fut marquée. La nouvelle de ces découvertes se répandit, par la suite, comme une trainée de poudre à travers les milieux scientifiques internationaux. Depuis ce temps, des

paléontologues du monde entier sont venus ici y chercher des spécimens afin de les étudier ou bien pour en garnir les musées d'histoire naturelle d'Angleterre, de Suède, d'Allemagne, de France et des États-Unis.

La popularité de l'endroit s'est toujours accrue dans les cercles de recherche scientifique car Miguasha est devenu, au fil des années, le site de fouilles le mieux conservé à travers le monde, en plus de posséder une faune très riche et diversifiée.

Parmi les espèces retrouvées, on apprendra, en outre, que le "Botriolepis Canadensis", poisson à carapace osseuse parmi les premiers à posséder une mâchoire, serait

l'ancêtre du requin et de la raie actuelle. L'"Eusthenopteron Foordi", à cause de la présence de poumons lui permettant une respiration terrestre et de nageoires pectorales charnues lui permettant de ramper, serait le poisson le plus étudié à travers le monde présentement. Il est possible qu'il soit l'ancêtre des amphibiens (même structure crânienne). De plus, il serait le premier stade dans l'évolution de nos poumons et bras actuels. Enfin, le "Plourdosteus Canadensis" serait le seul de son genre à être connu; on le retrouve à Miguasha.

Le nom de ce poisson lui donné en l'honneur de M. Anthony Plourde, habitant de la région de Miguasha, qui

aida, au début du siècle, les paléontologues dans leurs recherches. Aujourd'hui, son fils, Euclide Plourde, âgé de 72 ans, aide l'équipe actuelle. Connaissant très bien la faune, il indique aux chercheurs à quel endroit creuser pour trouver des zones fossilifères. Dernièrement, M. René Bureau, de l'Université Laval à Québec, découvrit, en 1973, le "Miguashia Bureaui" un coelacanthé fossilisé de petite taille, apparenté à ceux retrouvés vivants en 1938 près de Madagascar, en Afrique. Aujourd'hui, on connaît pour le site de Miguasha, plus de 20 genres et espèces découverts. On retrouve, dans cette même formation, de magnifiques plantes fossilisées.

Un travail intense et une recherche continue permettent d'établir une foule d'observations sur l'évolution de notre monde. Ces poissons vivaient à l'ère géologique du Dévonien Supérieur (Frasnien). À cette période, la Baie des Chaleurs était un immense lac d'eau douce. Une eau peu oxygénée et pauvre en bactéries aurait facilité la fossilisation des espèces. Des rapprochements entre les spécimens retrouvés à Miguasha et ceux d'Ecosse, du Groënland, d'Allemagne du Nord et de Russie, indiquent que ces fossiles sont les premières preuves biologiques démontrant que les continents étaient liés entre eux à cette période. Ces poissons, antérieurs donc à la dérive des continents, nous indiquent que l'Amérique du Nord se retrouvait, voilà quelques 360 millions d'années, au niveau de l'Équateur et possédait un climat de type tropical.

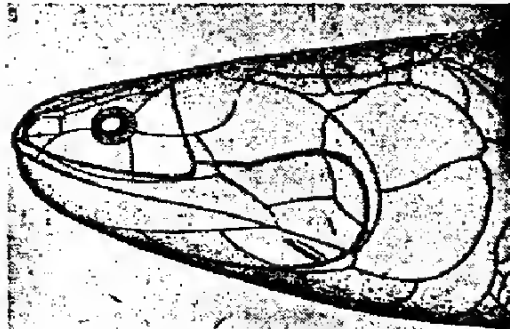
On soumet comme preuve à cette étonnante observation le cas du "Dipneuste" poisson à poumons qui pouvait en quelque sorte ramper sur la terre. On retrouve, aujourd'hui, de ses descendants vivants en Australie, en Amérique du Sud ainsi qu'en Afrique. En plus de ramper et de posséder une respiration terrestre, ce poisson était caractérisé par le fait qu'il pouvait échapper à la sécheresse en se fabriquant un cocon de vase qui empêchait la déshydratation et qu'il res-

pirait, par un petit orifice, l'air ambiant assurant ainsi sa survie.

Que tant d'observations importantes sur l'évolution des espèces découlent en partie de l'étude des poissons de Miguasha, à sans doute incité le ministère du Tourisme, de la Chasse et la Pêche à créer le parc de Miguasha ainsi que le musée paléontologique de cette localité. Le parc et le musée provincial sont placés sous la direction et la responsabilité de l'université du Québec à Rimouski; ce projet prit cependant naissance à l'université Laval de Québec. Le Dr. Yvon Pageau, le seul paléontologue francophone du Québec à posséder un doctorat en ce domaine, est le conseiller scientifique du projet. L'équipe comprend aussi M. Marius Arseneault qui complète présentement une maîtrise en paléontologie des vertébrés à l'université du Québec, M. Pierre Laplante est le coordonnateur scientifique et Claude Lassus, le consultant scientifique.

Depuis son ouverture, soit le 24 juin 78, le musée connaît une activité sans cesse croissante puisqu'il est le seul du genre au Québec et qu'en plus il est directement intégré au site de recherche. Cette année, plus de 5.000 personnes l'ont déjà visité.

S'arrêter à Miguasha, c'est, en somme, faire connaissance avec les premiers représentants de l'embranchement dont nous sommes issus... c'est une halte de 360 millions d'années.



"L'eusthenopteron Foordi", le poisson fossile le plus étudié à travers le monde serait l'ancêtre des amphibiens.



"L'eusthenopteron Foordi" serait le premier stade dans l'évolution de nos poumons et bras actuels. Il possédait une respiration terrestre et pouvait ramper.

(Photo Claude Paquet)

